

## High aromatic white spirits (HAWS)



## HIGH AROMATIC WHITE SPIRIT ( HAWS )

## 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan High Aromatic White Spirit (HAWS).

## 2. DEFINISI

High Aromatic White Spirit adalah campuran beberapa senyawa hidrokarbon yang mengandung kadar tinggi dari senyawa hidrokarbon aromatik, berupa cairan jernih tak berwarna, mudah terbakar, dihasilkan dari produksi sampingan penyulingan minyak bumi.

## 3. SYARAT MUTU

Syarat Mutu High Aromatic White Spirit (HAWS) adalah seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel  
Syarat Mutu

No.	U r a i a n	Satuan	Syarat Mutu
1.	Kerapatan pada 15 °C	g/cm <sup>3</sup>	0,800 — 0,820
2.	Warna, saybolt		min. 25
3.	Titik nyala menurut Abel, °C		min. 32,2
4.	Gum	mg/100 ml	maks. 5
5.	Doctor test		tak ternyata
6.	Korosi tembaga (3 jam/100 °C)	—	skala warna yang berlaku No. 1
7.	Kadar senyawa aromatik, % vol.	—	min. 30
8.	Bilangan brom	—	maks. 5
9.	Titik didih awal, °C	—	143 — 165
10.	Titik kering, °C	—	195 — 205

## 4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII. 0427 — 81, *Petunjuk Pengambilan Contoh Cairan dan Semi Padat*.

## 5. CARA UJI

## 5.1. Kerapatan

Cara uji kerapatan sesuai dengan SII. 0843—83, *Cara Uji Bobot Jenis, Kerapatan dan Derajat A.P.I. Produk Minyak Bumi dan Derivatnya dengan Hidrometer*.





## 5.2 Warna

Cara uji warna sesuai dengan SII, 0844-83, *Cara Uji Warna Produk Minyak Bumi dan Derivatnya menurut Saybolt.*

## 5.3. Titik Nyala

Cara uji titik nyala sesuai dengan SII, 0845-83, *Cara Uji Titik Nyala Produk Minyak Bumi dan Derivatnya menurut Abel.*

## 5.4. Gum

### 5.4.1. Prinsip

Sejumlah contoh uji diucapkan pada kondisi yang terkendali dari suhu dan aliran udara atau uap air. Endapan yang terbentuk ditimbang dan dilaporkan dalam satuan miligram per 100 mili liter.

### 5.4.2. Peralatan dan Bahan

- Timbangan
- Gelas piala
- Penangas
- Eksikator
- Penjepit
- Termometer
- Pengalir udara
- Penyaring

### 5.4.3. Bahan

- Aseton
- Toluena
- Uap air
- Udara
- Detergen

### 5.4.4. Prosedur

Cucilah gelas piala uji dan gelas piala kosong dengan campuran sama banyak dari toluena dan aseton sampai bersih dari gum. Cuci dengan air kemudian rendam di dalam larutan pencuci detergen.

Ambil gelas piala dari larutan pencuci detergen dengan mempergunakan penjepit terbuat dari baja tahan karat.

Cucilah gelas piala memakai air keran kemudian dibilas memakai air suling. Keringkan di dalam penangas pada suhu 150 °C. Dinginkan gelas piala di dalam eksikator. Timbanglah gelas piala uji dengan ketepatan 0,1 mg dengan menempatkan gelas piala dipiring timbang sebelah kanan.

Saring sejumlah contoh uji dengan memakai gelas saringan yang porositasnya kasar (kapasitas 150 ml) pada tekanan udara biasa 50 ml, contoh uji masukkan ke dalam gelas piala uji. Tuangkan dengan memakai gelas ukur letakkan gelas piala uji ke dalam penangas.

Uapkan contoh uji dan alirkan udara yang diarahkan ke atas permukaan cairan pemanas eksikator selama 2 jam.

### 5.4.5. Perhitungan

$$\text{Kadar Gum} = \frac{W}{V} \times 100 \%$$





dimana :

W = berat endapan, dalam mg.  
v = volume contoh, dalam ml.

#### 5.5. Doctor Test

Cara uji doctor test disesuaikan menurut cara uji doctor test untuk Iso heksana Teknis, SII. 0687—82, *Iso Heksana Teknis*.

#### 5.6. Korosi Tembaga

Cara uji korosi tembaga disesuaikan menurut SII. 0848—83, *Cara Uji Korosi Produk Minyak Bumi dan Derivatnya terhadap Tembaga*.

#### 5.7. Kadar Senyawa Aromatik

Cara uji kadar senyawa aromatik disesuaikan menurut SII. 0849—83, *Cara Uji Kadar Hidrokarbon Cair Produk Minyak Bumi dan Derivatnya dengan adsorpsi Indikator Fluoresensi*.

#### 5.8. Bilangan Brom

Cara uji bilangan brom disesuaikan menurut SII. 0847 — 83, *Cara Uji Bilangan Brom dalam Hidrokarbon Aromatik dan Olefin dengan Cara Titrasi Potensio-metri*.

#### 5.9. Titik Didih Awal dan Titik Kering

Cara uji penyulingan disesuaikan menurut SII. 0846—83, *Cara Uji Titik Didih Awal, Titik Didih Akhir dan Titik Didih Kering Produk Minyak Bumi dan Derivatnya*.

### 6. CARA PENGEMASAN

High Aromatik White Spirit (HAWS) dikemas di dalam wadah yang rapat, tidak bereaksi dengan isi, dengan mempertimbangkan keamanan dan keselamatan selama dalam transportasi dan penyimpanannya.

### 7. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap kemasan High Aromatik White Spirit (HAWS) yang diperdagangkan harus dicantumkan :

- tanda bahaya
- nama dan merk produsen
- serta isi dan berat produk
- spesifikasi teknis.

